البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية

فاطمة الزهراء اليازيدي
جامعة البليدة، الجزائر

فاطمة الزهراء لوزاني
جامعة البليدة، الجزائر

استلم بتاريخ: 23-09-2016 تمت مراجعته بتاريخ: 10-01-2017 قبل للنشر بتاريخ: 22-01-2017

الملخص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد عوامل الدافعية الأكاديمية لدى عينة من طلبة الجامعة في البيئة الجزائرية. كذلك عرض خطوات توظيف أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي للكشف عن العوامل الكامنة القليلة من خلال عدد كبير من المتغيرات المقاسة.ولتحقيق أهداف الدراسة تم ترجمة مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

كما تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية عشوائية بلغ عدد أفرادها (141) طالب وطالبة. وقد ركزت الدراسة الاستطلاعية على حساب الخصائص السيكومترية للمقياس. إلى جانب ذلك قمنا بتطبيق أداة البحث على عينة مكونة من (1051) طالب وطالبة واستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الأساسية لتحليل البيانات، وقد أشارت النتائج الخاصة بالتحليل العاملي إلى استخلاص سبعة عوامل للدافعية الأكاديمية.

الكلمات المفتاحية: الدافعية الأكاديمية، التحليل العاملي الاستكشافي.

The factorial structure of the academic motivation scale

Fatma Zohra EL YAZIDI
Blida University- Algeria

Fatma Zohra LOUZANI
Blida University- Algeria

Abstract

This current study aimed at identifying the factors of academic motivation in students of three universities in Algeria environment. furthermore. It aimed to identify the steps of using the method of exploratory factor analysis to explore few latent factors from lot of observed variables in order to achieve the aims of the study we translated the scale of academic motivation of Vallerand et al. (1989) in to Arabic language.

We applied the scale on a reconnaissance sample of (141) students, where she focused on identifying on characteristics of the scale. We applied the study tool on a sample of (1051) students. We used the exploratory factor analysis (EFA) by Principal Axis Factoring. The results related to factorial analysis indicated to find seven factor.

Keywords: Academic motivation, exploratory factor analysis.

مقدمـة:

تشكل الدافعية الأكاديمية موضوعا للعديد من الدراسات باعتبارها حالة داخلية تستثير سلوك المتعلم وتعمل على توجيهه نحو هدف يسطره لنفسه. هذه الدراسات اهتمت أساسا بالتعليم المدرسي وأهملت في أغلبها الدراسات الجامعية. على الرغم من أهمية هذه المرحلة العمرية –التي نجري عليها الدراسة الحالية– والتي يتعرض خلالها الطالب للعديد من الضغوط الأكاديمية، والأسرية، والنفسية، والاجتماعية والتي نسلط الضوء عليها من خلال البحث الحالي.

الإشكالية:

تشكل الدافعية الأكاديمية موضوعا لأكثر الدراسات شهرة في ميدان التربية وعلم النفس. وهذا بسبب التأثير المباشر وغير المباشر للدافعية الأكاديمية على عمليات التعلم learning processes.

وكنتيجة لتعقد complexity مفهوم الدافعية الأكاديمية ودوره المركزي central role في المجال التعليمي والتعلمي، قامت العديد من الدراسات بمحاولة الإحاطة بمعظم جوانب (مؤشرات) الدافعية الأكاديمية كالدراسات التي قام بها دوسي وريان (1985، 1987، 1991، 2000) Deci & Ryan في إطار نظرية التقرير الذاتي – المبنية على مسلمات المقاربة المعرفية الاجتماعية والتي تعتبر بأن السلوك الإنساني يتشكل من خلال التفاعل المتبادل بين الخصائص الفردية ومحيط الفرد –والتي تنص على وجود سيرورات نفسية عن التأثير في دافعية الأفراد بسبب وجود حاجات نفسية وطبيعية يحاول كل فرد إشباعها بغض النظر عن المحيط الذي تنتمي إليه.(لورسي، 2014)

وقد وجدت العديد من التطبيقات لهذه النظرية في عدة مجالات كالمجال الصحي، الرياضي، العلاج النفسي، التربوي، والأكاديمي.

في المجال التربوي والأكاديمي تفترض نظرية التقرير الذاتي منظورا متعدد الأبعاد (العوامل) للدافعية الأكاديمية، والتي يمكن ترتيبها على متصل التقرير الذاتي self determination continuum. ففي النهاية العليا للمتصل نجد الدافعية الداخلية intrinsic motivation ثم نجد الدافعية الخارجية والتي تضم أربعة عوامل كامنة تتمثل في الدافعية الخارجية للإدماج، الدافعية الخارجية للتقمص، الدافعية الخارجية للاستدخال ثم نجد الدافعية الخارجية للتنظيم الخارجي والتي تعتبر أقل عوامل الدافعية الخارجية تقريرا للذات. وفي نهاية متصل التقرير الذاتي نجد بعد غياب الدافعية.

إلى جانب ذلك اقترح Vallerand et al. (1989) ثلاثة عوامل كامنة لبعد الدافعية الداخلية تتمثل في الدافعية الداخلية للمعرفة والدافعية الداخلية ثم تأتي الدافعية الداخلية للإثارة.

كما أن العوامل الكامنة الثلاث للدافعية الداخلية لا تترتب على طول متصل التقرير الذاتي ولكنها تشكل عوامل للدافعية الداخلية ذات علاقة ارتباطية فيما بينها. (Fairchild et al., 2005)

بالإضافة إلى ذلك لم يميز فاليراند وزملاؤه (1989) بين الدافعية الخارجية للإدماج والدافعية الخارجية للتقمص.

من خلال هذا الطرح المعقد لمفهوم الدافعية الأكاديمية، تظهر الحاجة إلى تطوير أدوات تتوفر على الخصائص التي تجعلها صالحة كالموضوعية والشمولية ودرجات مقبولة من الصدق والثبات.

قام Vallerand et al. (1989) بتطوير مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية والذي يعتمد في أساسه النظري على مبادئ نظرية التقرير الذاتي لدوسي وريان Deci & Ryan (1985). يعتبر مقياس الدافعية الأكاديمية من أشهر المقاييس الموجهة للمراهقين والراشدين في المحيط الأكاديمي. (Stoveret al., 2012)

ولقد حظي مقياس الدافعية الأكاديمية لفاليراند وآخرون (1989) في نسخته الفرنسية (النسخة الأصلية) أو النسخة الإنجليزية –المطورة من طرف فاليراند وآخرون (1991)– بالبحث والتقصي في العديد من الدول الأجنبية مع غياب هذا النوع من الدراسات في البيئة الجزائرية والعربية – على حد علم الباحثتان– قصد التحقق من البنية العاملية للمقياس وهذا باستعمال التحليل العاملي كأسلوب إحصائي يسعى إلى الكشف عن البنية العاملية الكامنة التي تمثل العدد الكبير من المتغيرات المقاسة (المؤشرات) الأمر الذي يتيح للدراسات العلمية التركيز على العوامل الكامنة المهمة، ولا تتشتت الدراسة بين عدد كبير من المتغيرات المقاسة (المؤشرات) والتي تنطوي على مقدار كبير من التباين المشترك common variance. أي أن العوامل الكامنة latent factors تلخص جل المعلومات (التباين المشترك) التي تنطوي عليها المتغيرات المقاسة. فالعامل الكامن هو متغير تحتي (ضمني) افتراضي مشتق من تحليل بيانات مجموعة متغيرات تم قياسها قياسا مباشرا. (تيغزة، 2012)

في حين أن المتغيرات المقاسة (بنود المقياس في دراستا الحالية) تمثل العناصر التي تكون موضوعا للتحليل العاملي.

تقوم الدراسة الحالية باستقصاء البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون Vallerand et al. (1989) على عينة من طلبة الجامعة بالعفرون، خميس مليانة والمدية قصد الكشف عن عوامل (مؤشرات) الدافعية الأكاديمية. ومن هذا المنطلق تحاول الدراسة الحالية الإجابة على التساؤل التالي:

- ما هي العوامل التي تشير لمفهوم الدافعية الأكاديمية؟

فروض الدراسة:

استنادا لما سبق عرضه من تساؤل يمكننا صياغة الفرضية التالية:

- ينطوي مفهوم الدافعية الأكاديمية على بنية عاملية متعددة العوامل.

أهداف الدراسة:

تتمثل أهداف الدراسة فيما يلي:

- إلقاء الضوء على مفهوم الدافعية الأكاديمية من خلال عرض نظرية التقرير الذاتي الموضحة لهذا المفهوم والمتبناة في البحث الحالي.
- تقديم تصور مقترح من طرف فيلد Field (2009) لبناء الصدق العاملي واستخدام التحليل العاملي الاستكشافي في التحقق من الصدق البنائي في المقاييس النفسية والتربوية.
- التحقق من الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).
- تقديم نسخة عربية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية من أجل استخدامه في البحث العلمي.

أهمية الدراسة:

تتبع **الأهمية النظرية** في الدراسة الحالية مما يلي:

- ✓ غياب الدراسات العربية –في حدود علم الباحثة– التي تناولت البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).
- ✓ أهمية المرحلة العمرية التي أجري عليها البحث والتي يتعرض خلالها الطالب للعديد من الضغوط الأكاديمية، والأسرية، والنفسية، والاجتماعية والتي نسلط الضوء عليها من خلال البحث الحالي.
- ✓ تطوير المعلومات حول الدافعية الأكاديمية في ظل المقاربة السوسيومعرفية ونظرية التقرير الذاتي.

الأهمية التطبيقية نتبع الأهمية التطبيقية للدراسة الحالية فيما يلي:

- ✓ الاستفادة من نتائج البحث الحالي في مجال بناء الاختبارات للدافعية الأكاديمية لدى طلاب الجامعة.
- ✓ تقديم دراسة علمية لتمكين الطلبة والباحثين من التعرف على طريقة علمية مقترحة من طرف فيلد Field (2009)لبناء الصدق العاملي للمقاييس النفسية والتربوية.

تحديد مصطلحات الدراسة:

➢ **مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية:** يتكون المقياس في صورته الأصلية (النسخة الفرنسية) من سبعة عوامل كامنة تمثل ثلاثة أبعاد كبرى للدافعية الأكاديمية والتي يمكن ترتيبها على طول متصل التقرير الذاتي self determination continuum. ويعرف إجرائيا بالدرجة التي يحصل عليها الطالب عند إجابته على 28 بند المكونة للمقياس. وهو يضم العوامل الكامنة التالية:

✓ **الدافعية الداخلية للمعرفة:** هي القيام بالنشاط من أجل السرور والرضا الناتجين عن التعلم، الاستكشاف ومحاولة فهم شيء جديد. (Vallerand et al., 1992, P.1005) وتقاس بالدرجة التي يحصل

عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

✓ **الدافعية الداخلية للإنجاز:** "تعرف الدافعية الداخلية للانجاز بالإقبال على النشاط لأجل تحقيق المتعة والرضا عند السعي لانجاز شيء ما". (نفس المرجع السابق، نفس الصفحة) وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

✓ **الدافعية الداخلية للإثارة:** يتمثل في استغراق الطالب في نشاط معين والإحساس بشعور إيجابي نحوه، فهو يقوم بالنشاط بهدف الإحساس بالرضا (وأحاسيس أخرى) ما يؤدي به إلى الانغماس في ذلك النشاط. (Mignon J., 2012)وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

✓ **الدافعية الخارجية للتقمص:** المشاركة في نشاط أكاديمي معين استنادا إلى دوافع خارجية يتم استدخالها عن طريق الاختيار الشخصي. (لورسي، 2014)وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

✓ **الدافعية الخارجية للاستدخال:** مشاركة الطالب في نشاط ما استنادا إلى مصدر خارجي للضبط مع وجود بعض الاستدخال التدريجي.وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

✓ **الدافعية الخارجية للضبط الخارجي:** المشاركة في النشاط الأكاديمي يعود إلى مؤثرات خارجية، بحيث لا يشعر الطالب بالتقرير الذاتي لاستناد السلوك لمصادر ضبط خارجية. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

✓ **غياب الدافعية:** هو إحساس بالعجز كنتيجة مباشرة لعزو الطالب للصعوبات الأكاديمية لأسباب غير متحكم فيها. وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب من خلال إجابته على البنود المنتمية لهذا العامل وفق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

▪**التحليل العاملي:** "هو أسلوب إحصائي لتحديد أقل عدد من العوامل أو التكوينات الفرضية التي تفسر قيم معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار." (أبو علام، 2000، 168)يعرف إجرائيا بأنه أسلوب إحصائي يسعى إلى تحديد العوامل الكامنة التي تساعد في وصف الظواهر النفسية الكامنة.

▪**التحليل العاملي الاستكشافي:** ذكر كاتل CATTELL (1978) بأن التحليل العاملي الاستكشافي يقوم: "باشتقاق عدد محدد من المحاور الأساسية التي تجمع الارتباطات البينية لفقرات الاختبار، وتكون

فيما بينها – بأوزان معينة – تفسيرا للتباينات المشاهدة". (المحرزي، 2014، 86) ويعرف إجرائيا بأنه أسلوب إحصائي يستعمل لاستخراج العوامل الكامنة للمتغيرات المقاسة بطريقة استكشافية.

- **العامل:** متغير كامن لا يمكن قياسه قياسا مباشرا.يشمل التعريف الإجرائي للعامل في دراستنا الحالية على العوامل التي سيتم استكشافها عند تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي والتي يمكن استخلاصها من مؤشرات مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية.
- **المؤشر:** متغير كامن لا يمكن قياسه قياسا مباشرا. يشمل التعريف الإجرائي للمؤشر في دراستنا الحالية على الثمانية والعشرون بند المشكلة لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية.
- **نظرية التقرير الذاتي:** ركزت العديد من النظريات التي اهتمت بمفهوم الدافعية على الأهداف أو النتائج والوسائل التي تؤدي إلى الوصول إلى النتائج المرغوبة.

ولقد ركزت نظرية التقرير الذاتي على ثلاث حاجات فطرية: الحاجة إلى الكفاءة، والحاجة إلى الارتباط بالآخرين والحاجة للاستقلالية.(Deci & Ryan, 2000)

وتفترض هذه النظرية بأن الفرد نشط في الأصل، يجد الدوافع الفطرية ويتبعها، ويتعلم وينمو ويزدهر خلال العملية.

وتظهر الدوافع الذاتية تلقائيا، طالما أن البيئات تقدم الدعم لها (للأسف قد تقوضها "السيطرة" على البيئة). كما أ ن هذه الحاجات النفسية أساسية لدى كل البشر باختلاف ثقافتهم. فهي متطورة من جوهر

الطبيعة البشرية يفترض أنها ذات أهمية عالمية عابرة للثقافات. وتختلف الثقافات في المقدار الذي تؤيد تلبية احتياجات الشعوب الأساسية، وبالتالي تكون بعض الثقافات مزدهرة (بمعدل متوسط) أكثر من غيرها. (كانون، 2012، ص.36)

فمثلا نجد أن: "الاستقلال الذاتي مفهوم غربي متمحور حول الفردانية. وبالمقابل فإن هذا المفهوم ليس له أهمية في الثقافة الشرقية. كما أن للاستقلال الذاتي دور صغير في الحياة الآسيوية وهو لا يكاد يظهر في الثقافات الشرقية التقليدية".(Deci et Ryan, 2008, P.28)

أي أن طريقة إشباع هذه الحاجات تختلف من ثقافة إلى أخرى ولكن إرضاء هذه الحاجات أساسي لكل الناس من أجل تحقيق أفضل صحة نفسية تتعلق بالثقافة، فنظرية التقرير الذاتي تعتبر بأن الفرد نشط محفز وفضولي بطبيعته، يرغب في النجاح ويعتبره مكافأة بحد ذاته. إلى جانب ذلك بينت هذه النظرية بأنه يوجد أشخاص سلبيون وفاقدون للدافعية، ينجزون نشاطاتهم بطريقة ميكانيكية.

تعرف بأنها عملية عقلية تنشط السلوك الأكاديمي، وتحركه، وتوجهه، وتحافظ على استمراريته، لتحقيق أفضل أداء وبلوغ الأهداف الأكاديمية المسطرة. وتعرف إجرائيا بأنها تكوين فرضي نستدل عليها من خلال 28 مؤشر لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989).

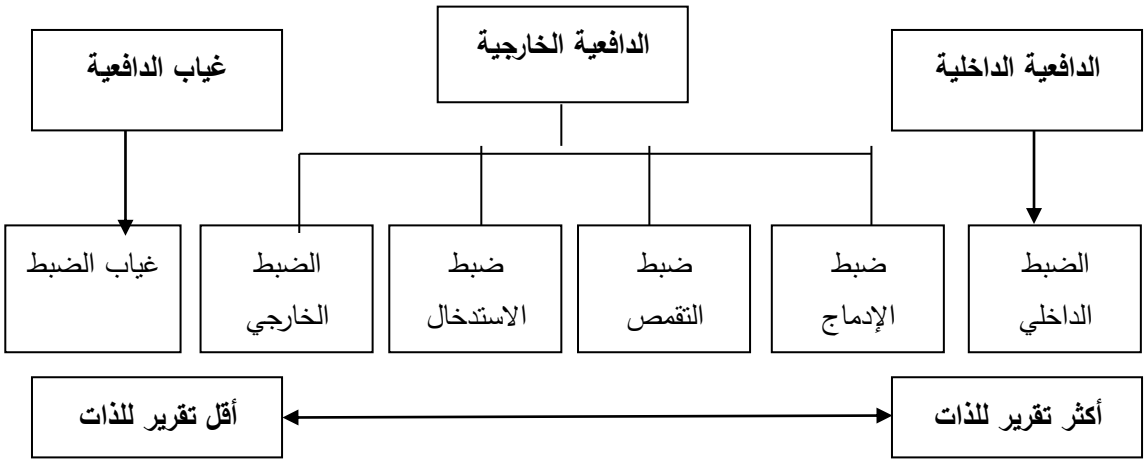
الإطار النظري والدراسات السابقة

لقد شرحت نظرية التقرير الذاتي الأبعاد المختلفة للدافعية، والتي تمثل لب التفاعل بين الطبيعة النشطة للفرد وبين المحيط الاجتماعي الذي يدعمه أو يثبطه.

افترضت نظرية التقرير الذاتي أبعادا متعددة للدافعية وبالتحديد دافعية الاستقلال الذاتي ودافعية الضبط. فعندما يكون السلوك مستقل ذاتيا (دافعية الاستقلال الذاتي) يكون مركز الضبط داخلي. في حين عندما يكون السلوك مراقب ومضبوط (دافعية الضبط) يكون مركز الضبط خارجي.

إلى جانب ذلك أظهرت العديد من الدراسات بأن المحيط الاجتماعي الذي يعمل على إشباع الحاجات النفسية الأساسية يزيد من دافعية الاستقلال الذاتي، والتي تجمع بين الدافعية الداخلية والدافعية الخارجية للإدماج. أما دافعية الضبط فهي تضم الضبط الخارجي والاستدخال- بحيث تشكل كل من الدافعية الداخلية والإدماج والضبط الخارجي والاستدخال عوامل كامنة للأبعاد الكبرى للدافعية- وبالطبع فإن كل أبعاد الدافعية سواء كانت مستقلة أو مراقبة تشير إلى رغبة الفرد في القيام بالسلوك، وفي المقابل فإن بعد غياب الدافعية يشير إلى غياب الرغبة في القيام بالسلوك، فهي تنشأ عندما لا يجد الفرد قيمة للنتائج أو السلوك.

فنظرية التقرير الذاتي لكل من Deci et Ryan باعتبارها منظورا متعدد الأبعاد للدافعية، وهي بديل قوي للدراسات أحادية البعد للدافعية، حيث تفترض أنماطا (أبعادا) متعددة من الأسباب الكامنة وراء سلوك الفرد، التي يمكن ترتيبها على متصل التقرير الذاتي.



شكل (1) أبعاد الدافعية والضبط في إطار نظرية التقرير الذاتي على مستوى متصل التقرير الذاتي
(Deci et Ryan, 2008, P.27)

يتضح من الشكل بأن الدافعية الداخلية تؤدي إلى أعلى درجات التقرير الذاتي لأنها تتضمن سلوكات الضبط الداخلي، ثم تأتي الدافعية الخارجية (الإدماج، التقمص، الاستدخال والضبط الخارجي)، وفي نهاية متصل التقرير الذاتي نجد بعد غياب الدافعية والذي يتضمن غياب الضبط.

فمن خلال الطرح المتعدد الأبعاد للدافعية وجدت نظرية التقرير الذاتي خلال العشر سنوات الماضية عدة تطبيقات في العديد من المجالات كالتعلم، العمل، العلاجات الصحية والرياضة والعلاج النفسي.

وفي هذا الإطار تندرج الدراسة الحالية التي تبنت الطرح المتعدد الأبعاد للدافعية في مجال التعلم من خلال الاعتماد على مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لكل من فاليراند وآخرون (1989) Vallerand et al الذي تم تطويره بالاعتماد على نظرية التقرير الذاتي.

الدراسات السابقة:

1) الدراسة التي أجراها فاليراند وآخرون (1992) .Vallerand et al بعنوان مقياس الدافعية الأكاديمية: مقياس الدافعية الداخلية والدافعية الخارجية وغياب الدافعية للتعلم. حيث قام فاليراند وزملاؤه بتطوير مقياس الدافعية الأكاديمية (EME) « l'échelle de motivation académique ». من خلال التحقق من الصدق العبر الثقافي لمقياس الدافعية الأكاديمية بعد ترجمته للانجليزية. بحيث تم ترجمة المقياس للانجليزية باستخدام الترجمة العكسية من طرف أساتذة مزدوجي اللغة (الانجليزية والفرنسية) ثم تطبيق المقياس على عينة تتكون من 745 من طلبة الكليات الجامعية الكندية. وقد تم التحقق من ثبات المقياس عن طريق عينة ثانية تكونت من 57 طالب جامعي باستخدام طريقة الإعادة بفاصل زمني قدره شهر واحد، حيث تراوحت معاملات الثبات للمقاييس الفرعية بهذه الطريقة ما بين 0.71 – 0.83، كما تم استخراج معامل ألفا لكرونباخ للاتساق الداخلي للمقياس، وقد تراوحت قيمته مابين 0.83 – 0.86 باستثناء عامل الدافعية الخارجية للتقمص حيث بلغ معامل الاتساق الداخلي له باستخدام معادلة ألفا كرونباخ 0.62. وقد تم التوصل إلى مؤشرات الصدق العاملي للمقياس – باستخدام LISREL – تدعم مطابقة المقياس للنموذج العاملي السباعي.

2) الدراسة التي قامت بها أبو عواد (2009) بعنوان البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية academic motivation scale(AMS)، دراسة سيكومترية على عينة من طلبة الصفين السادس والعاشر في مدارس وكالة الغوث (الأنروا) في الأردن. وقد هدفت الدراسة إلى استقصاء البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية على عينة من طلبة الصفين السادس والعاشر في مدارس وكالة الغوث (الأنروا) في الأردن. إذ طبقت النسخة العربية للمقياس على عينة من مكونة من 315 طالبا وطالبة من طلبة الصفين السادس والعاشر. وبينت نتيجة التحليل العاملي وجود ستة عوامل للدافعية الأكاديمية، كما تم التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس باستخدام عدد من الإجراءات، إذ تم استخراج قيمة معامل كرونباخ ألفا لكل من العوامل المستخرجة ببعضها البعض، إذ تراوحت ما بين 0.54 – 0.76. وكشفت نتائج الدراسة عن وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمتغيري الجنس والصف والتفاعل بينهما على بعض عوامل المقياس.

3) دراسة كل من Hosein Ali Taghipour et al. (2012) بعنوان معايرة مقياس الدافعية الأكاديمية.

اهتمت هذه الدراسة بمقياس الدافعية الأكاديمية لفاليراند وآخرون (1992) من خلال صدقه وثباته وصلاحيته للتطبيق في شرق مازندران بإيران. تكونت عينة البحث (عينة عشوائية) من (708) طالب وطالبة من طلبة التعليم الثانوي، وقد تم التحقق من ثبات المقياس بحساب الاتساق الداخلي للبنود باستعمال طريقة ألفا لكرونباخ والذي بلغ (0.914) للمقياس ككل.

كما تم حساب الصدق العاملي بطريقة التحليل العاملي الاستكشافي والذي أسفر عن استخراج عاملين يفسران معظم التباين المشترك والذي يمثل (40.693)، فالعامل الأول يدل على الدافعية الداخلية ويضم (22) بند وهو يمثل أكبر نسبة من التباين والتي تمثل (34.194 %) من مجموع التباين المشترك. والعامل الثاني يدل على الدافعية الخارجية ويضم (6) بنود بنسبة تباين (6.499 %) من مجموع التباين المشترك. ولقد أكد الباحثون على صلاحية المقياس للبيئة الإيرانية، وقد تم حساب معامل الارتباط الجزئي و T و Z للمقياس.

4) الدراسة التي أجرتها Beatriz Stover et al. (2012). بعنوان مقياس الدافعية الأكاديمية: تكييف وتحليل الخصائص السيكومترية لطلاب الجامعة والتعليم الثانوي. وقد هدفت الدراسة إلى تكييف النسخة الانجليزية للمقياس (AMS) على البيئة الأرجنتينية بسبب الاختلافات الثقافية واللغوية الجوهرية بين البيئتين.

فقد تم التحقق من صدق المقياس على طلبة الأرجنتين، بحيث تكونت العينة من (723) طالب وطالبة من مدينة بيونس آيرس Buenos Aires، (393) طالب وطالبة من المدارس الثانوية تم إجراء الترجمة العكسية على النسخة الانجليزية للمقياس، ثم تم تطبيق النسخة الاسبانية لمقياس الدافعية الأكاديمية وقد أظهرت النتائج أن بعد الدافعية الداخلية كان أكبر عند طلاب الجامعة منه عند طلاب الثانوي الذين كانت نتائجهم أعلى في بعدي الدافعية الخارجية وغياب الدافعية، ولقد تم تأكيد النموذج السباعي للمقياس في البيئة الأرجنتينية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي.

5) وفي دراسة أجرتها Fairchild et al. (2004) بعنوان التحقق من صدق مقياس الدافعية الأكاديمية تكونت عينة الدراسة من (1406) طالب جامعي أمريكي الذين يبلغ معدل أعمارهم 18 سنة، (66 %) إناث و (88 %) ذكور قوقازيون.

وقد تم تطبيق مقياس الدافعية الأكاديمية بالإضافة إلى مقاييس أخرى على عينة فرعية عشوائية بلغت (915) طالب جامعي من أجل تقدير الارتباطات بين مقياس الدافعية الأكاديمية والمقاييس الأخرى

تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي باستخدام تقنية LISREL، وقد تم الوصول إلى مطابقة المقياس للنموذج السباعي. كما استخرجت معاملات الاتساق الداخلي للفقرات المتمثلة لكل مقياس فرعي، كما تم الحصول على مؤشرات الصدق التمييزي والتقاربي بايجاد معاملات الارتباط بين الدرجات على المقياس والمقاييس الأخرى للدافعية.

6) وفي دراسة أخرى أجراها Cokley et al. (2001) لفحص البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية على عينة من الطلبة الأمريكيين وعلاقتها بمفهوم الذات الأكاديمية ومعدل العلامات، لم يتم التوصل إلى بيانات داعمة للنموذج سباعي العوامل للمقياس، ولكن تم الحصول على خمسة عوامل هي: عامل غياب الدافعية، وعامل الدافعية الداخلية، وثلاثة عوامل للدافعية الخارجية هي: التنظيم الخارجي (الضبط الخارجي)، التنظيم المعرف (التقمص)، والتنظيم غير الواعي (الاستدخال). كما وجد أن معامل ثبات المقياس الفرعي المرتبط بدافع التنظيم المعرف (الدافعية الخارجية للتقمص) أقل منه لبقية المقاييس، كما وجد أن المقياس الفرعي للدافعية الداخلية لا يرتبط بمعدل العلامات. (فريال أبو عواد، 2009)

إجراءات الدراسة الميدانية

منهج الدراسة:

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يعمل على وصف الظاهرة وصفا دقيقا كما توجد في الواقع، وتنظيم المعلومات وتفسيرها بغية الوصول إلى استنتاجات وتعميمات تساعد على فهم الواقع وتطويره. فالمنهج الوصفي التحليلي مناسب لوصف المؤشرات التي تدل على مفهوم الدافعية الأكاديمية.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من كل طلبة الليسانس بجامعات: لونيسي علي بالعفرون، الجيلالي بونعامة بخميس مليانة وجامعة يحي فارس بالمدية لسنة 2015/2014 والبالغ عددهم 42592 طالب وطالبة.

عينة الدراسة الأساسية:

تكونت عينة الدراسة الأساسية من (1051) طالب وطالبة من طلاب الليسانس بجامعات: لونيسي علي بالعفرون، الجيلالي بونعامة بخميس مليانة وجامعة يحي فارس بالمدية. بمعدل عمر قدره 22 سنة، وذلك خلال العام الدراسي 2015/2014. وقد تم اختيار هذه العينة بالطريقة العشوائية العنقودية قصد تمثيل التخصص العلمي والأدبي والجنس.

عينة الدراسة الاستطلاعية:

تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (141) طالب وطالبة –تختلف عن الدراسة الأساسية– من طلاب الليسانس بجامعات: لونيسي علي بالعفرون، الجيلالي بونعامة بخميس مليانة وجامعة يحي فارس بالمدية. بمعدل عمر قدره 21.5، وذلك خلال العام الدراسي 2015/2014. وقد تم اختيار هذه العينة بالطريقة العشوائية العنقودية قصد تمثيل التخصص العلمي والأدبي والجنس.

أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية:

مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية من إعداد .Vallerand et al (1989)، يعتمد الأساس النظري لهذا المقياس على نظرية التقرير الذاتيلكل من دوسي Deci وريان Ryan (1985–1991)، والتي تفترض وجود عوامل (أبعاد) متعددة للدافعية الأكاديمية، ترتب على طول متصل التقرير الذاتي كالتالي: الدافعية الداخلية، الدافعية الخارجية وغياب الدافعية. ويتكون المقياس من ثمانية وعشرين فقرة موزعة على سبعة عوامل كامنة تمثل المساحة المشتركة من الدلالة لبنود المقياس.

ترجمة المقياس:

نهجت الباحثتان في ترجمة مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية الخطوات الإجرائية التالية:

- ترجمة المقياس إلى اللغة العربية بتعريب المفردات باستخدام عدة قواميس لغوية متخصصة وعامة باللغتين الفرنسية والعربية (القاموس الوافي، جيمو، كنز الطالب، تريزور، Dictionnaire encyclopédique de Psychologie)
- بعد إتمام الترجمة تمت الصياغة المبدئية وإعداد الصورة الأولية للمقياس ثم عرضها على هيئة التدريس (تسعة أساتذة جامعيين) مزدوجي اللغة (العربية، الفرنسية) بقسم علم النفس ببوزريعة (جامعة الجزائر2) وقسم علم النفس وعلوم التربية والأرطفونيا بجامعة البليدة2 للحكم على صلاحية البنود وملاءمة الترجمة.
- وفي ضوء آراء المحكمين تم إجراء تعديل على البند رقم: (4)، (7) و(11).

جدول (6) البنود المعدلة

رقم البند	صياغة البند قبل التعديل	صياغة البند بعد التعديل
4	للحظات الصعبة التي أعيشها عندما أكون بصدد التواصل بأفكاري مع الآخرين	للأوقات الشديدة التي أعيشها عندما أتواصل بأفكاري مع الآخرين
7	لأثبت لنفسي، بأنني أستطيع تحقيق الأفضل على غرار شهادة البكالوريا	لأثبت لنفسي، بأنني أستطيع تحقيق أفضل من شهادة البكالوريا
11	للمتعة التي أشعر بها عند قراءة المؤلفات المهمة	للمتعة التي أشعر بها عند القراءة لمؤلفين مهمين

تم التوصل إلى نسب الاتفاق تتراوح بين 80% و100% وبالتالي تعتبر نسب مرتفعة تشير إلى توافق النسختين العربية والفرنسية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية.

- بعد إجراء التعديلات السابقة الذكر على المقياس والحصول على النسخة الأولية للمقياس، تم تصميم استمارة المقياس مرفقة ببعض البيانات الشخصية والتعليمة، بالإضافة إلى مرافقته بسلم ليكرت السباعي لتسهيل تطبيق المقياس.

- تم تطبيق النسخة الأولية للمقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية. وقد طلبت الباحثة من الطلبة ذكر أي صعوبات تواجههم في فهم البنود، بحيث كان الهدف من التجريب المبدئي هو التأكد من وضوح بنود المقياس وفهم عباراته.
- بعد التأكد من فهم الطلبة لبنود المقياس ووضوح عباراته تم إعداد الصورة النهائية للمقياس.

تصحيح المقياس:

تم تحويل الإجابات إلى كم بمنح الدرجة 1 عند اختيار لا تنطبق تماما، والدرجة 2 عند اختيار تنطبق قليلا جدا، والدرجة 3 عند اختيار تنطبق تماما، والدرجة 4 عند اختيار تنطبق بشكل متوسط، والدرجة 5 عند اختيار تنطبق بشكل كافي، والدرجة 6 تنطبق كثيرا والدرجة 7 عند تنطبق كثيرا جدا.

حساب الدرجة الكلية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعيةglobale index of motivation:

يقوم حساب الدرجة الكلية للمقياس على موضع أبعاد (عوامل) الدافعية الأكاديمية على طول متصل التقرير الذاتي.(Deci & Ryan, 1985) فكلما كان البعد أكثر تقريرا للذات كلما كان إسهامه ايجابيا في الدرجة الكلية للمقياس، بعكس الأبعاد من نمط المراقبة الخارجية والتي تشكل أقل أبعاد الدافعية الأكاديمية تقريرا للذات، فهي تنقص من الدرجة الكلية للدافعية الأكاديمية، في حين يسهم بعد غياب الدافعية سلبيا في الدافعية الأكاديمية. ولحساب الدرجة الكلية نستخدم المعادلة التالية:

الدرجة الكلية= (2*(الدافعية الداخلية للمعرفة+الدافعية الداخلية للإنجاز + الدافعية الداخلية للإثارة)/ + الدافعية الخارجية للتقمص) – ((الدافعية الخارجية للتنظيم الخارجي+ الدافعية الخارجية للاستدخال) / 2 + 2*غياب الدافعية). (Jacques Mignon, 2012)

التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس:

حساب درجات صدق مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية:

- صدق المحكمين: تم فحص والتأكد من ترجمة بنود المقياس من جانب هيئة وذلك في ضوء التعريفات الإجرائية لأبعاد المقياس وللدافعية الأكاديمية.
- صدق التجانس الداخلي: قيم معاملات الارتباط بين عوامل المقياس السبعة والدرجة الكلية كانت ذات دلالة إحصائية عند 0.01 فقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين 0.46 و–0.89 وقد حصل عامل الدافعية الداخلية للإنجاز على أعلى قيم معاملات الارتباط ب 0.75 بينما حصل عامل الدافعية الداخلية للمعرفة و للإثارة على 0.69 و0.47 على التوالي فهي تمثل أعلى عوامل الدافعية الأكاديمية تقريرا للذات أما عامل الدافعية الخارجية للتقمص فقد حصل على 0.61 فهو يمثل أكثر عوامل الدافعية الخارجية تقريرا للذات، وهو يرتبط بشكل قوي مع عوامل الدافعية الداخلية. بينما حصل عامل غياب الدافعية على –0.89 وهذا يشكل لب متصل التقرير الذاتي الذي افترضه دوسي وريان للدافعية الأكاديمية. كذلك العلاقة بين العوامل مع بعضها البعض كانت دالة في معظمها ماعدا بعد الدافعية الداخلية للإثارة الذي كان ارتباطه ضعيف وغير دال ببعدي الدافعية الداخلية للتقمص وغياب الدافعية.

كما أن قيم معاملات الارتباط بين العوامل السبعة المشكلة لمقياس الدافعية الأكاديمية والبنود التي تنتمي إلى كل عامل ذات دلالة إحصائية عند 0.01، وقد تراوحت معاملات الارتباط مابين 0.67 و0.94 وهذا يشير إلى صدق البنود لقياس ماوضعت لقياسه.

•الصدق التمييزي:

جدول (1) نتائج اختبار t في حالة مجموعتين مستقلتين وغير متجانستين

المجموعات	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمةF المحسوبة	مستوى الدلالة	قيمةt المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الدنيا	38	4.89-	15.01	47.90	0.01	-17.41	42.36	0.01
العليا	38	39.05	4.05					

بقراءة النتائج نجد أن قيمة F بلغت (47.90) بمستوى دلالة (0.01) مما يدل على أنها دالة أي لا يوجد تجانس بين المجموعتين مما يدفعنا إلى قراءة النتائج المقابلة لافتراض عدم تساوي التباين، حيث بلغت قيمة t (17.41-) عند درجة حرية (42.36) ومستوى دلالة (0.01)، مما يجعلنا نرفض الفرض الصفري عند 0.01 أي أن الباحثتان متأكدتان بنسبة 99% بأن هناك فروق دالة إحصائيا بين المجموعة الدنيا والمجموعة العليا، أي أن المقياس يميز بين عوامل الدافعية الأكاديمية المقررة ذاتيا وعوامل الدافعية الغير مقررة ذاتيا، وعليه فالمقياس صادق في قياس ما وضع لقياسه.

حساب درجات ثبات مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية:

- **معامل ثبات درجات الاختبار بطريقة الاستقرار:** تم حساب درجات ثبات المقياس بطريقة ثبات الاستقرار –test Retest بتطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق مرة ثانية بعد مرور أسبوعين على نفس العينة. حيث بلغت قيمة معامل الثبات بين مرتي التطبيق على المقياس ككل 0.94 وتعتبر هذه القيمة جيدة في الدراسة الحالية.
- **الاتساق الداخلي عن طريق ألفا لكرونباخ** internal consistency Method, Cronbach's alpha

تم حساب درجات ثبات المقياس باستعمال معادلة ألفا لكرونباخ للاتساق الداخلي لأننا نريد معرفة مدى اتساق البنود لقياس مفهوم الدافعية الأكاديمية. كما أن عدد البدائل هو 7بدائل وعليه نستطيع تطبيق طريقة ألفا لكرونباخ.

بلغت قيمة معامل ألفا لكرونباخ لكل بنود المقياس 0.82 وهي تشير إلى درجة مقبولة من الاتساق الداخلي أي أن المقياس يكشف عن 82% من الدافعية الأكاديمية لدي عينة الدراسة. كما تراوح مربع معامل الارتباط المتعدد squared multiple correlation coefficient(R2) بين كل بند من بنود المقياس والمقياس ككل 0.43 و0.85 وهو يدل على مقدار التباين المشترك بين الفقرة وباقي فقرات المقياس أي مقدار المساهمة التي تقدمها الفقرة للمعلومات التي يستهدف المقياس الحصول عليها عن السمة المقاسة، فبنود المقياس الحالي تفسر 43% إلى 85% من تباين المقياس ككل.

ومن خلال تفحص معامل التحديد (مربع معامل الارتباط المتعدد) نستنتج أن معامل ثبات ألفا المرتفع (0.82) دل فعلا على تجانس داخلي مرتفع لبنود المقياس، ولا يرجع الى تباين درجات الأفراد وطول المقياس.

أدوات تحليل البيانات:

لتحليل البيانات في الدراسة الحالية تم استعمال الأدوات الإحصائية التالية:

- النسب المئوية
- معامل الارتباط بيرسون
- اختبار t test لعينتين مستقلتين وغير متجانستين
- معامل ألفا لكرونباخ
- معامل التحديد R2
- معامل الالتواء
- معامل التفرطح
- اختبار شابيرو
- اختبار هيتوفسكي
- اختبار كايزر ماير أولكن
- اختبار بارتليت
- التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الأساسية والتدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

- تنص فرضية الدراسة على: ينطوي مفهوم الدافعية الأكاديمية على بنية عاملية متعددة العوامل.

للتحقق من هذا الفرض تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي، ولمعرفة الطريقة الأمثل لاستخراج العوامل نقوم أولا بفحص توزيع البيانات للمقياس.

✓ **التحقق من توزيع البيانات للمقياس ككل**

جدول (2) توزيع البيانات للمقياس ككل

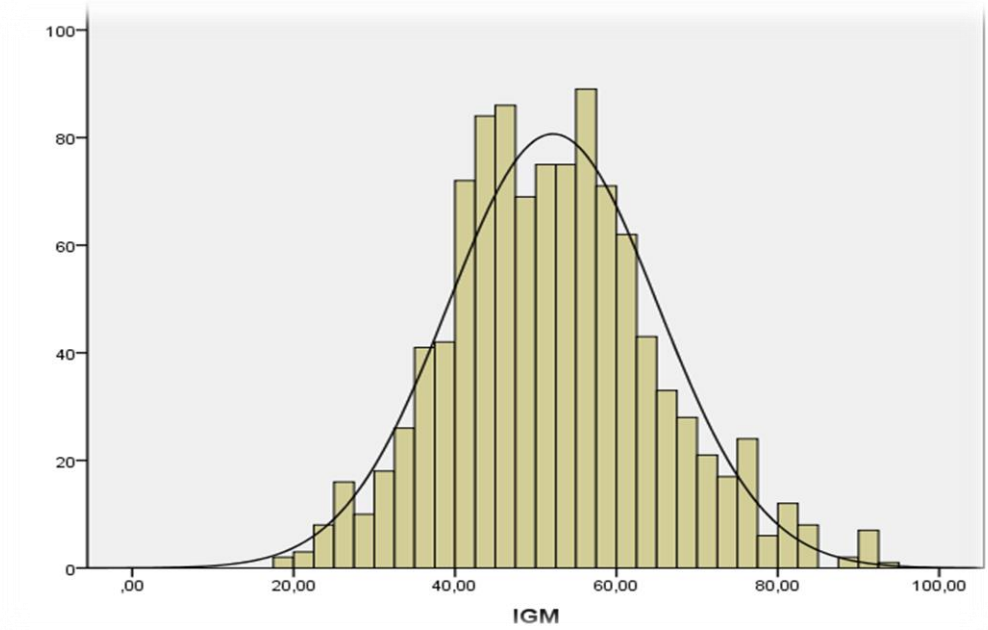
	معامل الالتواء	الخطأ المعياري لمعامل الالتواء	معامل التفرطح	الخطأ المعياري لمعامل التفرطح	اختبار شابيرو
المقياس ككل	0.31	0.07	0.14	0.15	0.99**

**دال عند 0.01

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن معامل الالتواء للمقياس ككل أكبر من الصفر 0.31 أي أن التوزيع التكراري لدرجات الأفراد على المتغيرات المقاسة للمقياس ككل ملتو جهة اليمين.

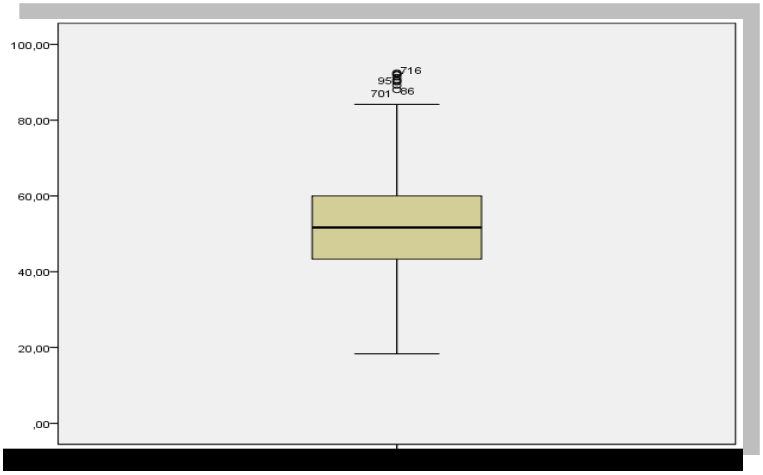
أما معامل التفرطح للمقياس ككل فقد كان أصغر من 3 أي أن منحنى توزيع درجات أفراد العينة للمقياس ككل كان مفرطح.

كما نجد أن قيمة اختبار شابيرو كانت دالة أي نرفض الفرض الصفري مما يعني أن درجات المقياس لا تتوزع توزيع طبيعي.



شكل (2) توزيع البيانات للمقياس ككل

من خلال الشكل السابق يتضح أن منحنى توزيع درجات أفراد عينة الدراسة الأساسية للمقياس ككل ينحرف بدرجة قليلة عن التوزيع الطبيعي.



شكل (3) مخطط توزيع البيانات

من خلال الشكل السابق نلاحظ أم هذا المخطط يعطي فكرة عن توزيع البيانات بحيث أن الوسيط – يمثل الخط في منتصف الصندوق– أقرب إلى الربيع الثانيQ_2وهي القيمة التي تقسم البيانات إلى قسمين متساويين.

كما نلاحظ وجود قيم شاذة outliers تبتعد عن حافة الصندوق العليا بأكثر من 1.5 من طول الصندوق.

وبما أن توزيع درجات المتغيرات المقاسة غير معتدل سنختار طريقة المحاور الأساسية، بحيث يرى فبريجار وآخرون (1999) .Fabrigare et al بأنه عندما يتضمن التحليل العاملي الاستكشافي اختبار الفرضيات التي تتعلق بالنماذج، تعد طريقة الاحتمال الأقصى مناسبة عندما يكون توزيع درجات المتغيرات المقاسة معتدلا أو قريبا من الاعتدال. أما إذا كان توزيع البيانات غير معتدل فنستعمل طريقة المحاور الأساسية.

إلى جانب ذلك ذكر كل من: "كوستيلو وأسبورن (2005)Costello & Osborneبأن استعمال طريقة الاحتمال الأقصى و طريقة المحاور الأساسية يؤديان إلى أفضل النتائج، وتستعمل الأولى إذا كانت البيانات معتدلة أو قريبة من الاعتدال، وتستعمل الأخيرة إذا كانت البيانات غير معتدلة". (تيغزة، 2012)

في البداية وقبل إجراء التحليل العاملي يجب التأكد من المحكات للحكم على قابلية مصفوفة الارتباط للتحليل العاملي الاستكشافي.

المرحلة الأولى: فحص مدى قابلية مصفوفة الارتباطات للتحليل العاملي

1) **فحص مستوى ودلالة الارتباطات في مصفوفة الارتباط:** بفحص مصفوفة الارتباط في الجدول السابق نجد أن معظم قيم مستوى الدلالة الإحصائية للارتباطات لعينة الدراسة أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبالنظر إلى حجم الارتباطات نجد أنها لم تتجاوز (0.85)، ولكن نلاحظ وجود ارتباطات ضعيفة بين المتغيرات المقاسة وهذا راجع إلى كون مفهوم الدافعية الأكاديمية واسع النطاق (تقيسه 7عوامل كامنة) فقد ميز كل من Clark and Watson (1995): "بين قياس المفاهيم المتعددة الأوجه ذات النطاق الواسع التي تنطوي على مفاهيم فرعية، وبين قياس المفاهيم الضيقة المجال. فإذا استهدف المقياس قياس مفهوم واسع النطاق ومتباين فيقترح أن تتراوح متوسطات الارتباطات بين الفقرات (المتغيرات المقاسة) من 0.15 إلى 0.20 وأن تتراوح من 0.40 إلى 0.50 عند قياس المفاهيم الضيقة المجال." (تيغزة، د.ت، ص22)

2) **فحص محدد مصفوفة الارتباطات:** بالنظر إلى القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباطات (0.02 E-0.006)، نجد أنه أصغر من قيمة المعيار المقترح بعدم وجود مشكلة الازدواج الخطي (0.00001). لكن اقترح هيتوفسكي (1962) Haitovsky اختبار دلالة إحصائية يختبر مساواة المحدد لمصفوفة الارتباط بالصفر. (Field, 2012)

3) فإذا كان المحدد يساوي الصفر فالمصفوفة من النوع المنفرد والتي تدل على وجود مشكلة الازدواج الخطي Multicollinearity لبعض المتغيرات الأمر الذي يؤثر على نتائج التحليل العاملي.

برنامجSPSS لا يتوفر على هذا الاختبار، لهذا سنقوم به يدويا عن طريق المعادلة التالية:

$$\text{Haitovsky } X^2_H = [\,1+\frac{(2p+5)}{6}\,] - N\,] \ln(\,1 - R\,)$$

وبالتعويض في معادلة هيتوفسكي ($X^2_H = 1.03\ E\text{-}03$)، وبالنظر إلى القيمة الحرجة للتوزيع التكراري لمربع كاي وبدرجة حرية 378 تساوي 333.93 عند مستوى دلالة 0.05، أي أن القيمة المحسوبة أصغر من المجدولة وعليه نقبل الفرضية الصفرية أي يوجد مشكل الازدواج الخطي في البيانات.

ومن خلال فحص مصفوفة الارتباط لا نجد مشكلة الازدواج الخطي حيث لم تتجاوز كعاملات الارتباط مابين البنود 0.85. وقد يعود هذا التناقض إلى كبر حجم العينة حيث يتأثر هذا النوع من الاختبارات بشكل كبير بحجم العينة.

وبما أن جميع البنود ترتبط فيما بينها بمعاملات ارتباط أقل من 0.90. لم تحذف أي بنود في هذه المرحلة.

4) اختبار كفاية العينة Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) واختبار بارتليت Bartlett's test

جدول (3) اختبار كفاية العينة واختبار بارتليت

مقياس كفاية العينة لكايزر–ماير–أولكن		0.875
اختبار بارتليت	Approx. Chi square	18347.47
	درجة الحرية	378
	مستوى الدلالة	0.000

من خلال الجدول السابق نجد أن مقياس كفاية العينة لكايزر–ماير–أولكن (KMO) يساوي (0.875)، وفقا لمحك كايزر تعتبر هذه القيمة جيدة جدا، ومعنى ذلك فإن هذه النتيجة تعزز ثقتنا بأن حجم العينة كافي لإجراء التحليل العاملي.وبالنظر إلى قيمة مقياس كفاية العينة Measure of sampling Adequacy (MSA) لكل متغير مقاس والموجود على طول قطر المصفوفة الصورية نجد أن جميعها أكبر من (0.50)، وهذا يعني أن مستوى الارتباط بين كل متغير مقاس بالمتغيرات المقاسة الأخرى في مصفوفة الارتباط كاف لإجراء التحليل العاملي.

وبالنسبة لاختبار بارتليت في الجدول رقم (3) الذي يدل عند دلالته على أن مصفوفة الارتباط ليست مصفوفة الوحدة. نجد أنه يساوي (18347.47) وبدرجة حرية مقدارها (378) ومستوى دلالة (0.000)، وهذا يعني أنه يعني أنه دال إحصائيا مما يشير إلى وجود بعض الارتباطات الجيدة مابين المتغيرات المقاسة واستخدام التحليل العاملي يعتبر مناسبا لبيانات هذه الدراسة.

المرحلة الثانية: استخراج وتدوير وتسمية العوامل

تم استعمال طريقة المحاور الأساسية (تقوم على استعمال التباين المشترك) لاستخراج العوامل. كما تم القيام بالتدوير المتعامد. بطريقة الفاريماكس varimax لبيانات المتغيرات المقاسة لاستخراج العوامل التي تمثل مفهوم الدافعية الأكاديمية.

أ) استخراج العوامل

جدول (4) العوامل المستخرجة قبل وبعد عملية التدوير

العوامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي	النسبة التراكمية للتباين المفسر	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي	النسبة التراكمية للتباين المفسر
1	7,212	25,758	25,758	2,951	10,538	10,538
2	3,020	10,787	36,546	2,753	9,833	20,372
3	2,415	8,626	45,172	2,704	9,658	30,030
4	1,834	6,548	51,720	2,601	9,288	39,318
5	1,571	5,610	57,330	2,509	8,962	48,280
6	1,213	4,332	61,662	2,492	8,900	57,180
7	1,146	4,094	65,756	2,401	8,576	65,756

يظهر من خلال الجدول السابق وجود سبعة جذور كامنة أعلى من الواحد الصحيح تدل على حجم التباين المفسر من قبل كل عامل. كما نلاحظ أن التدوير يعيد توزيع التباين الذي يفسره كل عامل بشكل متوازن نسبيا ولا يجعله يتمركز في عامل معين (فالعامل الأول مثلا يفسر 25.75% من التباين قبل التدوير ويفسر 10.53%من التباين بعد التدوير) لكن هذا التوزيع يتم في إطار النسبة التراكمية للتباين المفسر ولا يتعداها، حيث يظهر في عمود النسبة التراكمية للتباين المفسر (قبل التدوير أو بعده) أن العوامل تفسر 65.75% من التباين الكلي، أما القدر من التباين الذي لم تقم العوامل السبعة على استخلاصه فيعود إلى التباين الفريد الذي ينقسم إلى التباين الخاص وتباين الخطأ، حيث ذكرنا فيما سبق بأن طريقة المحاور الأساسية تعتمد على التباين المشترك الذي يمثل المساحة المشتركة بين المتغيرات المقاسة لاستخراج العوامل.

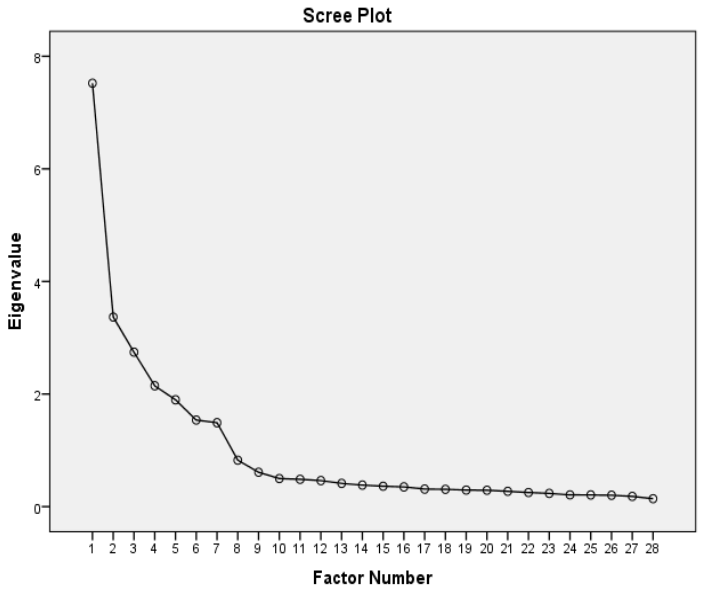
جدول (5) قيم الشيوع قبل الاستخراج وبعده

رقم المتغيرات المقاسة	قيم الشيوع قبل الاستخراج	قيم الشيوع بعد الاستخراج	المتغيرات المقاسة	قيم الشيوع قبل الاستخراج	قيم الشيوع بعد الاستخراج
1	0,499	0,560	15	0,584	0,615
2	0,569	0,603	16	0,583	0,589
3	0,586	0,637	17	0,616	0,728
4	0,327	0,295	18	0,690	0,797
5	0,727	0,775	19	0,774	0,822
6	0,524	0,552	20	0,466	0,466
7	0,652	0,716	21	0,514	0,480
8	0,663	0,764	22	0,547	0,593
9	0,697	0,825	23	0,629	0,688
10	0,616	0,708	24	0,465	0,481
11	0,666	0,755	25	0,566	0,617
12	0,628	0,592	26	0,788	0,841
13	0,744	0,639	27	0,591	0,653
14	0,745	0,673	28	0,661	0,733

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن قيم الشيوع قبل الاستخراج جميعها أصغر من الواحد وهذا لكون طريقة المحاور الأساسية تستعمل فقط قسم التباين الذي يتكون منه المتغير الذي هو مشترك مع تباين المتغيرات المقاسة الأخرى ويستبعد التباين الخاص وتباين الخطأ (عكس طريقة المكونات الأساسية التي تستعمل كافة التباين لذلك نجد قيم الشيوع قبل الاستخراج تساوي الواحد الصحيح).

إلى جانب ذلك نجد أن متوسط قيم الشيوع بعد الاستخراج 0.657 وهو أكبر من 0.6 وعليه فمحك كايزر دقيق.

إلا أنه من باب التأكد نتطرق إلى محك ثان هو محك اختبار المنحدر لكاتل.



شكل (4) اختبار المنحدر لكاتل

من خلال الشكل السابق نلاحظ أن المنحدر يظهر تباطؤ بعد العوامل السبعة الأولى، مما يؤكد النتيجة المتوصل إليها من محك الجذر الكامن.

ب) فحص مصفوفة الإعادة: للتأكد من مناسبة النموذج المستخرج لبيانات الدراسة تم فحص مصفوفة الإعادة كما يمكن استخدام القيمة 0.05 كمحك لتقدير صغر البواقي. بحيث إذا كانت نسبة البواقي التي تقل عن 0.05 في مصفوفة الإعادة أقل من 50% فإن النموذج المستخرج يعد مناسب لبيانات الدراسة.(Field, 2009)

وبفحص مصفوفة الإعادة نجد أن معظم البواقي أصغر من 0.05 بحيث توجد 6 قيم تمثل 1% من البواقي أكبر من قيمة المحك، وبالتالي يمكن الوثوق في أن النموذج المستخرج مناسب لبيانات هذه الدراسة، أي أن البنية العاملية التي تتألف من 7عوامل تمكنت من تمثيل حجم كاف من المعلومات في بيانات هذه الدراسة.

ت) عملية تدوير العوامل

جدول (6) تشبعات المتغيرات المقاسة على العوامل قبل التدوير

المتغيرات المقاسة	العوامل						
	1	2	3	4	5	6	7
المتغير المقاس1		-,523					
المتغير المقاس2	,496						
المتغير المقاس3	,581						
المتغير المقاس4							
المتغير المقاس5	-,697						
المتغير المقاس6	,546						
المتغير المقاس7	,495		,607				
المتغير المقاس8	,403	-,605					
المتغير المقاس9	,582				,463		
المتغير المقاس10	,559						
المتغير المقاس11		,560		,441			
المتغير المقاس12	-,567						
المتغير المقاس13	,580						,446
المتغير المقاس14	,522		,613				
المتغير المقاس15	,404	-,491					
المتغير المقاس16	,487						
المتغير المقاس17	,545						
المتغير المقاس18		,598		,464			
المتغير المقاس19	-,727						
المتغير المقاس20	,419						
المتغير المقاس21			,505				
المتغير المقاس22		-,551		,403			
المتغير المقاس23	,622						
المتغير المقاس24	,489						
المتغير المقاس25		,502					
المتغير المقاس26	-,746						
المتغير المقاس27	,602						
المتغير المقاس28	,543		,573				

من خلال الجدول السابق يظهر أن معظم المتغيرات المقاسة في مصفوفة العوامل قبل التدوير قد تشبعت على العامل الأول (21 متغير مقاس من أصل 28 متغير مقاس) ولم يتشبع على العامل الثاني إلا 7 متغيرات مقاسة (من بينها تشبعين مشتركين مع العامل الأول)، ولم يتشبع على العامل الثالث إلا 4 تشبعات (منها 3 تشبعات مشتركة مع العامل الأول)، في حين تشبع واحد لكل من العامل

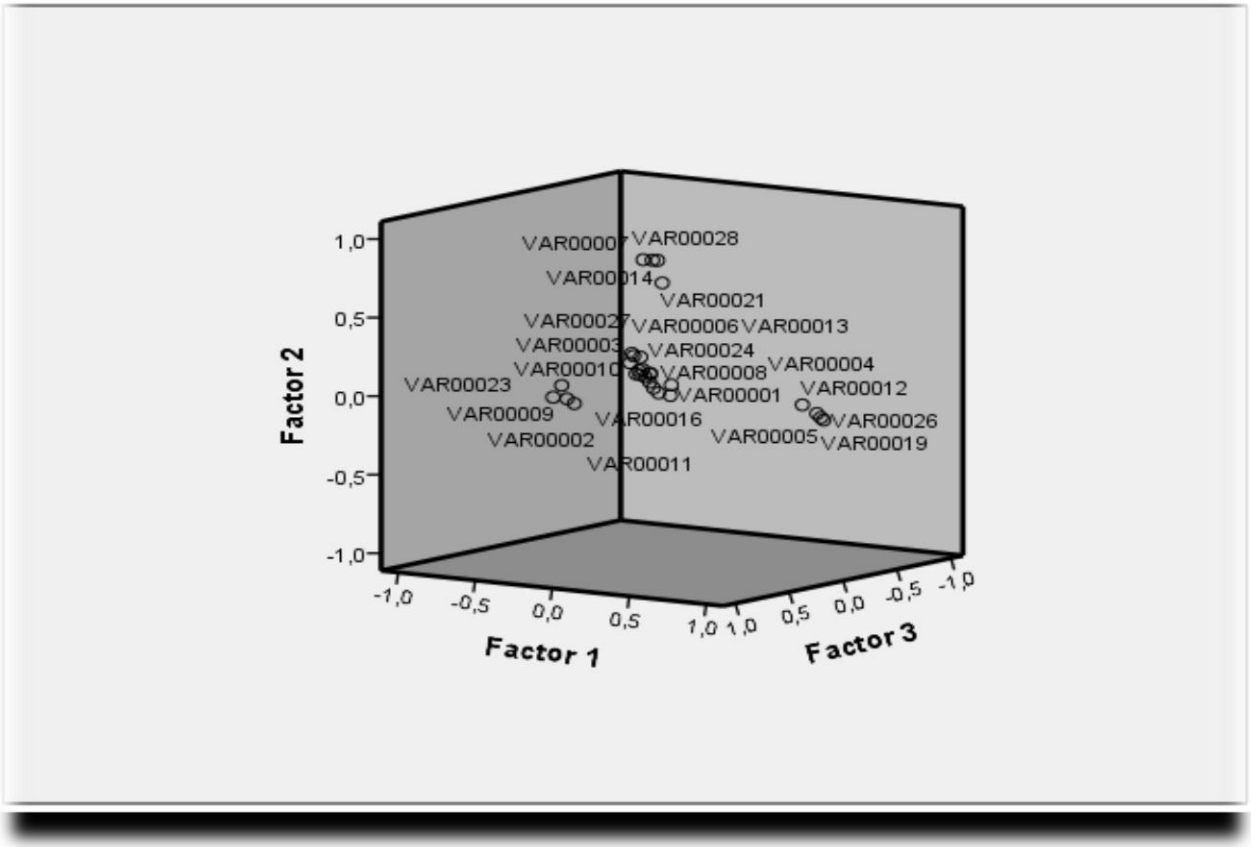
الخامس والسابع ولم يتشبع على العامل السادس أي متغير مقاس. الأمر الذي يصعب التأويل بسبب غياب مفهوم البنية البسيطة في توزيع التشبعات.

جدول (7) تشبعات المتغيرات المقاسة على العوامل بعد التدوير

المتغيرات المقاسة	العوامل						
	1	2	3	4	5	6	7
المتغير المقاس1						,738	
المتغير المقاس2			,739				
المتغير المقاس3				,731			
المتغير المقاس4					,519		
المتغير المقاس5	,806						
المتغير المقاس6							,670
المتغير المقاس7		,816					
المتغير المقاس8						,828	
المتغير المقاس9			,872				
المتغير المقاس10				,796			
المتغير المقاس11					,855		
المتغير المقاس12	,757						
المتغير المقاس13							,807
المتغير المقاس14		,820					
المتغير المقاس15						,738	
المتغير المقاس16			,709				
المتغير المقاس17				,815			
المتغير المقاس18					,884		
المتغير المقاس19	,825						
المتغير المقاس20							,642
المتغير المقاس21		,668					
المتغير المقاس22						,761	
المتغير المقاس23			,755				
المتغير المقاس24				,630			
المتغير المقاس25					,740		
المتغير المقاس26	,827						
المتغير المقاس27							,726
المتغير المقاس28		,813					
الجذورالكامنة	2,951	2,753	2,704	2,601	2,509	2,492	2,401
نسبة التباين المفسر	10,538	9,833	9,658	9,288	8,962	8,900	8,576

يظهر من خلال الجدول السابق أن التدوير يعيد توزيع التباين الذي يفسره كل عامل، فالتدوير بطريقة الفاريماكس يسهل تأويل العوامل وذلك من خلال تحقيق نوع من التوزيع المتكافئ لنسب التباين المفسر على العوامل المستخرجة في إطار النسبة التراكمية للتباين المفسر ولا يتعداها.وفي الدراسة الحالية تعتبر القيمة 0.40 كحد أدنى من تشبع البنود على العوامل حسب ما يشير إليه ستيفنس (2002) Stevens. إلا أننا نجد أن كل التشبعات كانت أعلى من 0.51 وبالتالي تعتبر تشبعات مقبولة.

أسفر التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس عن وجود سبعة عوامل دالة. العامل الأول يفسر ما نسبته 10,538% من التباين الكلي للمصفوفة و تتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة، أما العامل الثاني فيفسر ما نسبته 9,833% من التباين الكلي للمصفوفة وتتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة، والعامل الثالث يفسر ما نسبته 9,658% من التباين الكلي للمصفوفة وتتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة. أما العامل الرابع فيفسر ما نسبته 9,288% من التباين الكلي للمصفوفة وتتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة.، بينما يفسر العامل الخامس ما نسبته 8,962% من التباين الكلي للمصفوفة وتتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة. أما العامل السادس فيفسر ما نسبته 8,900% من التباين الكلي للمصفوفة وتتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة في حين يفسر العامل السابع ما نسبته 8,576% من التباين الكلي للمصفوفة وتتشبع عليه أربع متغيرات مقاسة.



شكل (5) مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس للعينة الكلية

نلاحظ من الشكل السابق أن المتغيرات المقاسة تشكل فيما بينها لحمات تمثل العوامل السبعة المستخرجة من التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس، الأمر الذي يتوافق مع متصل التقرير الذاتي لدوسي وريان.

ث) تسمية العوامل: من خلال ما سبق تم استخلاص سبعة عوامل كامنة، نحاول تسميتها، وقد تم الاستناد إلى معيارين عند تسمية العامل وهما: قيم تشبعات المتغيرات المقاسة على العامل والمعنى المشترك للمتغيرات المقاسة التي تنطوي تحت العامل المعين.

الدافعية الداخلية للمعرفة، الدافعية الداخلية للإنجاز، الدافعية الداخلية للإثارة، الدافعية الخارجية للتقمص، الدافعية الخارجية للاستدخال، الدافعية الخارجية للضبط الخارجي وغياب الدافعية.

مناقشة وتفسير النتائج:

يتضح باستعراض نتائج فرضية الدراسة من خلال استعمال الباحثة للتحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المحاور الأساسية والتدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس، والذي أسفر عن استخلاص سبعة عوامل كامنة تلخص الثمانية والعشرين متغير مقاس المشكلة لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989) .Vallerand et al، وهي في الوقت ذاته مؤشرات لمفهوم الدافعية.

وقد قامت الباحثتان بتسمية العوامل بنفس التسمية التي أطلقها عليها فاليراند وزملاؤه لأنها تشبعت على نفس العوامل حيث تشبع العامل غياب الدافعية على المتغيرات المقاسة رقم 19،12،5 و26. في حين تشبع عامل الدافعية الخارجية للإستدخال على المتغيرات المقاسة رقم 7، 21،14 و28. بينما تشبع عامل الدافعية الخارجية للتقمص على المتغيرات المقاسة رقم 17،10،3 و24. كما تشبع عامل الدافعية الداخلية للإثارة على المتغيرات المقاسة رقم 18،11،4 و25. وقد تشبع عامل الدافعية الخارجية للضبط الخارجي على المتغيرات المقاسة رقم 15،8،1 و22. بينما تشبع عامل الدافعية الداخلية للإنجاز على المتغيرات المقاسة رقم 6، 13، 20 و27.

وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة كل من فاليراند وآخرون 1992 .Vallerand et al، ودراسة جوليانا بيترايز ستوفر وآخرون Juliana Beatriz Stover et al.2012، ودراسة أمندا فيرشايلد وآخرون Amanda Fairchild et al. 2004والتي توصلت إلى مطابقة المقياس للنموذج العاملي السباعي.

ويمكن تفسير اتفاق نتيجة الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة التي توصلت إلى نفس النتيجة بأن النموذج العاملي السباعي للدافعية الأكاديمية يتمتع بصدق عبر ثقافي. ففي البيئة الجزائرية تعتبر هذه الدراسة الأولى التي استكشفت البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية بأسلوب التحليل العاملي الاستكشافي على عينة من طلبة الجامعة.

فمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية – الذي تم تطويره من طرف فاليراند وآخرون Vallerand et al. (1989)في إطار نظرية التقرير الذاتي لدوسي وريان Deci and Ryan (1985) التي افترضت طرحا متعدد الأبعاد (العوامل) للدافعية الأكاديمية وهي بديل قوي للطرح الأحادي البعد لمفهوم

الدافعية الأكاديمية– يعتبر من أشهر المقاييس الموجهة للمراهقين والراشدين في المحيط الأكاديمي. فالمقياس يتمتع بصدق عبر ثقافي صالح للتطبيق في البيئة الجزائرية.

خاتمة:

تطرقنا في دراستنا الحالية إلى موضوع البنية العاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989) .Vallerand et al. فالدافعية الأكاديمية تكوين فرضي (مفهوم) له مؤشرات تسمح بقياسه. اعتمد روبارت فاليروند وزملاؤهet al.R.J. VALLERANDعلى عينة من المؤشرات التي قدمها أصحاب نظرية التقرير الذاتي لمفهوم الدافعية الأكاديمية لتطوير مقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعيةفي كندا سنة (1989)، والذي قامت الباحثتان باستقصاء بنيته العاملية على عينة من طلبة جامعات: لونيسي علي بالعفرون، الجيلالي بونعامة بخميس مليانة ويحي فارس بالمدية في الجانب التطبيقي للدراسة الحالية بهدف تحيين نظرية التقرير الذاتي التي يعود تاريخها إلى (1985) فمنذ ذلك التاريخ قد يحدث تعديل على بعض المؤشرات أو قد تظهر مؤشرات جديدة.بحيث تم التأكد من المحكات وفحص مدى قابلية مصفوفة الارتباطات للتحليل العاملي حتى نتحصل على نتائج موثوق فيها.

تم التوصل إلى النموذج العاملي السباعي أي أن المؤشرات المقاسة (28 بند) لمقياس الدافعية الأكاديمية للدراسات الجامعية لفاليراند وآخرون (1989) .Vallerand et al تنضوي تحت سبعة عوامل كامنة، والتي تشكل فيما بينها لحمة لقياس مفهوم الدافعية الأكاديمية لدى طلبة الجامعة.

مقترحات الدراسة:

1- إجراء دراسات للتحقق من النموذج العاملي السباعي للمقياس باستخدام التحليل العاملي التوكيدي على عينات أوسع.
2- إجراء دراسات مماثلة واستعمال برامج أخرى غير SPSS كبرنامج M+.
3- إجراء دراسات ارتباطية بين عوامل الدافعية الأكاديمية وفق متصل التقرير الذاتي لدى الطلبة في الجامعات الجزائرية.
4- تبني الطلبة والباحثين لنظرية التقرير الذاتي في الدراسات والبحوث العلمية في المجال الأكاديمي والتعليمي والعلاج النفسي وغيرها.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

أبو عواد، فريال (2009). *البنيةالعاملية لمقياس الدافعية الأكاديمية (AMS) دراسة سيكومترية على عينة من طلبة الصفين السادس والعاشر في مدارس وكالة الغوث (الأنروا) في الأردن*. الأنروا الأردن: مجلة جامعة دمشق. 25(3+4).

تيغزة، أمحمد(د.ت). *البنية المنطقية لمعامل ألفا لكرونباخ، ومدى دقته في تقدير الثبات في ضوء افتراضات نماذج القياس*. كلية التربية، جامعة الملك سعود: الرياض، المملكة العربية السعودية.

شيلدون، كانون (2012). منظور نظرية تقرير الذات في الصحة النفسية الايجابية عبر الثقافات. *المجلة العالمية للطب النفسي باسم الجمعية العالمية للطب النفسي*. السنة العاشرة– (4).

العلام، صلاح الدين محمود(2000). *القياس والتقويم التربوي والنفسي، أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

لورسي، عبد القادر(2014). *المرجع في التعليمية*. الجزائر: جسور للنشر.

المحرزي، راشد سيف(2014). صدق البناء الداخلي لاختبار القدرة اللفظية ومقارنة مجموعة نماذج بنائية بديلة: التكامل بين التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي. *دراسات العلوم التربوية*. جامعة السلطان قابوس، عمان: 41(1).

المراجع الأجنبية:

Deci, E., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and the self-determination of human.* behavior. New-York: Plenum Press.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*. 11, 227-268.

Deci, Edward L. et Ryan, Richard M. (2008). *Favoriser la motivation optimale et la santé mentale dans les divers milieux de vie*. *Canadian psychology*. Vol.49, No, 1, P. 24-34.

Fabrigar, Leandre R. and Wegener, Duane T. and MacCallum, Robert C. and Strahan, Erin J. (1999)**.** Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in Psychological Research. *Psychological Methods*. Vol. 4. NO. 3, 272-299.

Fairchild,A. J. and Jeanne Horst,Sara Finney, J. & Kenneth Barron, E. *VALIDITY EVIDENCE FOR THE ACADEMIC MOTIVATION SCALE***.** Department of GraduatePsychology, James Madison University.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*, third Edition, British Library Cataloguing in Publication data Harrisonburg, VA, 22807; Kenneth E. Barron, Department of Psychology—MSC 7401, James Madison University, Harrisonburg, VA, 22807.

Mignon, J. (2012). *Etude longitudinal de la Motivation d'etudiants universitaires de 1ére année*. Dissertation originale présentée en vue de l'obtention du grade de docteur en sciences agronomiques et ingénierie biologique, université de Liège-GEMBLOUX AGRO-BIOTECH.

Stover, Beatriz J. & Guadalupe de la Iglesia & Boubeta Rial A. &Fernández M. &Liporace.(2012). *Academic Motivation Scale: adaptation and psychometric analyses for high school and college students***.** Spain. Psychology Research and Behavior Management P.71–83

Vallerand, R.J. & Blais, M.R. & Brière, N.M & Pelletier, L.G. & Senécale, C.& Valliéres, E.F.(1992). *The Academic motivation scal: ameasure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education***.** Canada. Education and psychological measurement.

Vallerand, R.J. & Blais, M.R. & Brière, N.M. & Pelletier, L.G. (1989). *Construction et validation de l'échelle de motivation en en education (EME*)**.***Revue Canadienne de sciences du comportement*. 21, 323-349.